Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst

Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen

20. Jahrgang Nr. 7

Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem

Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteljährlich 2,70 RM
Ausgabe am 5. jeden Monats / Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke sind beim Bestellpostamt anzufordern

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet

Berlin, Anfang Juli 1940

Zur Frage der insektiziden Wirksamkeit von Obstbaumkarbolineum emulgiert[1])

Von Dr. Ferdinand Beran.

(Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Zweigstelle Wien.)

Die Obstbaumkarbolineen werden in großem Maßstabe als Winterspritzmittel im Obstbau verwendet. Bekanntlich unterscheiden wir zwei Haupttypen von Obstbaumkarbolineen, die durch verschiedene Beschaffenheit ihrer Emulsionen gekennzeichnet sind. Die eine Gruppe umfaßt die Obstbaumkarbolineen aus Mittelöl bzw. aus Schweröl, deren Emulgierbarkeit mit Hilfe von Seifen und seifenähnlichen Stoffen, also auf chemischem Wege, erreicht wird (lebende Emulsionen). Im Gegensatz hierzu ist »Obstbaumkarbolineum emulgiert«, die zweite Haupttype der Obstbaumkarbolineen, auf mechanischem Wege unter Verwendung bestimmter Hilfsstoffe zu einer mit Wasser verdünnbaren Stammemulsion emulgierbar gemacht (leblose Emulsionen).

Die verschiedenen Wege, auf denen die Emulgierbarkeit der beiden Typen erzielt wird, führen zu grundlegenden Unterschieden in den Eigenschaften der Emulsionen.

Vor allem ist der unterschiedliche Dispersitätsgrad der beiden Typen hervorzuheben. Die auf mechanischem Wege emulgierten seifenfreien Obstbaumkarbolineen ergeben Emulsionen mit bedeutend niedrigerem Dispersitätsgrad als die auf chemischem Wege erzielten seifenhaltigen Emulsionen. Während letztere in ihrer Teilchengröße an den Kolloidbereich heranreichen und eine durchschnittliche Teilchengröße von 1 μ aufweisen, liegt die Teilchengröße der auf mechanischem Wege zustande gekommenen Emulsionen von »Obstbaumkarbolineum emulgiert« rund um eine Zehnerpotenz höher und beträgt meist durchschnittlich nicht weniger als 10 μ. Diese Zahlen stellen keine starren Werte dar, sondern variieren je nach der Emulgierungstechnik; sie sollen nur das Größenverhältnis der Teilchen der beiden Emulsionstypen ausdrücken.

Ich konnte früher nachweisen (1 und 2), daß diese Unterschiede im Dispersitätsgrad auch verschiedene insektizide und pflanzenschädliche Wirkung der beiden Typen zur Folge haben können. Bezüglich der pflanzenschädigenden Wirkung ist bekannt, daß die seifenfreien Obstbaumkarbolineen noch zur Zeit des Knospenschwellens ohne Gefahr für die Knospen verspritzt werden können, also zu einem Zeitpunkt, zu dem Obstbaumkarbolineum aus Mittelöl und aus Schweröl ohne Gefahr von Knospenschädigungen in wirksamen Konzentrationen nicht mehr anwendbar sind. Schließlich wirkt sich die verschiedene Emulsionsart auch in der Kombinierbarkeit der beiden Typen mit anderen Spritzbrühen aus. »Obstbaumkarbolineum emulgiert« ist zum Unterschied von den seifenhaltigen Obstbaumkarbolineen auch mit kalkhaltigen Brühen (z. B. Kupfervitriol-Kalkbrühe) mischbar.

Seitdem die beschriebenen beiden Karbolineumarten in Verwendung stehen, ist die Frage, ob die Emulsionstype die insektizide und ovizide Wirkung der für die Herstellung der Karbolineen verwendeten Öle beeinflußt, von größtem Interesse. Die einwandfreie Beantwortung dieser Frage ist nur möglich, wenn für jede Schädlingsform vergleichende Untersuchungen durchgeführt werden, bei denen jedoch der verschiedene Ölgehalt der beiden Präparatetypen berücksichtigt wird und nur Präparate mit gleichartiger Ölbasis zum Vergleich herangezogen werden. Letztere Bedingung ist allerdings bei Verwendung von Handelspräparaten kaum ganz zu erfüllen.

Von den bisher vorliegenden Untersuchungen sei insbesondere auf die Arbeit von W. Tomaszewski und W. Fischer hingewiesen (3), die nach genauer Ermittlung der Zusammensetzung verschiedener Karbolineumpräparate beider Haupttypen die Wirkung gegen Eier von Seidenspinner, Frostspanner, Psylla sowie gegen Anthonomus-Käfer und Larven von Eulecanium corni ermittelten. Es stellte sich heraus, daß die ovizide Wirkung von »Obstbaumkarbolineum emulgiert« in den geprüften Fällen häufig größer war als die der Obstbaumkarbolineen aus Schweröl und Mittelöl in gleichen Anwendungskonzentrationen. Die Verfasser weisen darauf hin, daß diese höhere Wirkung erzielt werden konnte, obwohl bei den Obstbaumkarbolineen emulgiert im Hinblick auf deren niedrigeren Ölgehalt nur etwa $^{2}/_{3}$ bis $^{3}/_{4}$ der mit den seifenhaltigen Obstbaumkarbolineen angewandten Teeröl-

[1]) Diese Untersuchungen wurden im Rahmen der dem Reichsbeauftragten für die Bekämpfung der San-José-Schildlaus, Oberregierungsrat Dr. M. Schwartz, vom Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft übertragenen Arbeiten durchgeführt.

menge verspritzt wurde. Auch gegen Apfelblütenstecher ergaben die seifenfreien Präparate bessere Wirkung.

Ebenso konnte Speyer (4) schon vor Tomaszewski und Fischer die Überlegenheit von »Obstbaumkarbolineum emulgiert« bei der Bekämpfung des Apfelblütenstechers feststellen.

Hingegen berichtet der gleiche Autor (5), daß Eier von Frostspanner, Blattläusen und Psylla mit seifenhaltigen Karbolineen besser bekämpfbar sind als mit Obstbaumkarbolineum emulgiert.

O. Jancke (6) prüfte Obstbaumkarbolineum emulgiert im Vergleich mit Obstbaumkarbolineum aus Schweröl und Mittelöl gegen Larven und Alttiere von Eriosoma lanigerum, Eier von Doralis pomi, Dactylosphaera vitifolii (Winterei) und Argyresthia pruniella, ferner gegen überwinternde Räupchen von Hyponomeuta padella padella, ein- und zweijährige Larven von Coleophora hemerobiella und Eulecanium corni. O. Jancke schließt aus den Versuchen gegen die genannten Schädlingsformen, daß die insektizide Wirkung von Obstbaumkarbolineum emulgiert keineswegs schlechter ist als die der Obstbaumkarbolineen aus Mittelöl.

Diese Berichte geben mir Veranlassung, auch über unsere mit »Obstbaumkarbolineum emulgiert« gemachten Erfahrungen zu berichten, soweit es sich um die Bekämpfung von Diaspinae handelt, einer Schädlingsgruppe, die in gewissen Obstbaugebieten große Schadensbedeutung besitzt.

Eigene Versuche:

Die Versuche wurden im Freilande gegen Aspidiotus perniciosus Comst. an 18 sehr stark befallenen Apfelbäumen durchgeführt. Die Spritzung erfolgte am 26. März 1940, die Kontrollzählungen wurden am 22. Mai 1940 durchgeführt.

Zur Anwendung kamen zunächst je ein für diesen Bekämpfungszweck bewährtes Obstbaumkarbolineum aus Schweröl (S) und aus Mittelöl (M) sowie ein Obstbaumkarbolineum emulgiert (E). Die Analysen der drei Präparate ergaben:

	Obc aus Schweröl (S)	Obc aus Mittelöl (M)	Obc emulgiert (E)
Spez. Gewicht	1,07	1,02 %	
Wassergehalt	2,7 %	5 %	30 %
Phenole	10 %	9 %	2 %
Ölsumme	86 %	85 %	59 %
Siedeverlauf der Öle (in % der Ölsumme):			
Bis 200° destillieren	5 %	4 %	7 %
Von 200—220° »	5 %	10 %	3 %
» 220—270° »	8 %	29 %	6 %
» 270—300° »	10 %	14 %	11 %
» 300—360° »	39 %	24 %	35 %

Die vorliegenden Versuche, die im Hinblick auf die für die Untersuchungen außerordentlich günstigen Befallsverhältnisse und den Umfang der Versuche und Kontrollzählungen ein sicheres Urteil gestatten, geben ein klares Bild über die Wirksamkeit der beiden Emulsionstypen. In Bestätigung unserer langjährigen Beobachtungen zeigte sich wieder, daß Obstbaumkarbolineum emulgiert, auch bei Berücksichtigung des geringeren Ölgehaltes durch entsprechende Konzentrationserhöhung, gegen Aspidiotus perniciosus Comst. unvergleichlich schwächer wirkt als Obstbaumkarbolineum aus Schweröl und Mittelöl.

Nachstehend die Versuchsergebnisse:

Mittel	Konzentration %	Ölgehalt der angewandten Emulsion %	Schildläuse lebend	Schildläuse tot	% tot
S	5	4,3	6	280	97,90
S	5	4,3	0	300	100
S	5	4,3	0	500	100
S	7,5	6,5	0	400	100
S	7,5	6,5	0	500	100
S	10	8,6	0	500	100
M	10	8,5	0	200	100
M	10	8,5	0	400	100
E	7,5	4,4	128	433	77,18
E	7,5	4,4	122	400	76,62
E	10	5,9	70	445	86,41
E	10	5,9	123	300	70,92
E	15	8,9	282	418	59,71
E	15	8,9	150	450	75,00
E	15	8,9	84	516	86,00
E	20	11,8	4	496	99,20
E	20	11,8	3	497	99,40
E	20	11,8	21	574	96,47
Unbehandelt			272	84	23,59
»			228	43	15,87

Die Analysen zeigen, daß die Ölbasis des verwendeten Obstbaumkarbolineum emulgiert ungefähr jener des bei den Versuchen angewandten Obc aus Schweröl entspricht. Es gestatten somit die vorliegenden Versuchsergebnisse den Schluß, daß die Ölwirkung gegen gedeckelte Schildläuse von der Emulsionstype abhängig ist. Die auf chemischem Wege erzielten feindispersen Teerölemulsionen wirken für vorliegenden Bekämpfungszweck wesentlich besser als die auf mechanischem Wege erzielten Emulsionen von Obstbaumkarbolineum emulgiert.

Selbst 20%ige Emulsionen von Obstbaumkarbolineum emulgiert ergaben noch keinen 100%igen Erfolg und waren der 5%igen Emulsion von Obc aus Schweröl wie auch der 10%igen Emulsion von Obc aus Mittelöl in der Wirkung unterlegen. Das heißt aber bei Berücksichtigung des unterschiedlichen Ölgehaltes, daß Obstbaumkarbolineum emulgiert selbst bei einem gegenüber Obc aus Schweröl beinahe verdreifachten, gegenüber dem Mittelölkarbolineum um fast 50% erhöhten Ölaufwand die Wirkung der auf chemischem Wege erzielten feindispersen Emulsionen nicht erreichen läßt.

Es sei besonders darauf hingewiesen, daß für die Versuche nicht etwa nur einzelne Äste oder Zweige, sondern ausnahmslos ganze mehrjährige Bäume gespritzt wurden. Die Sicherheit der Versuchsergebnisse erscheint dadurch besonders gewährleistet, daß die Auszählungen bei der Kontrolle sowohl an verschiedenen Stellen des Stammes als auch an zahlreichen Ästen vorgenommen wurden.

In Ergänzung obiger Versuche wurden noch an der gleichen Versuchsstelle an ebenso günstigen Versuchsobjekten Behandlungen mit selbstbereiteten Präparaten der beiden Emulsionstypen durchgeführt. Aus einem schweren Teeröl stellte ich je ein Obstbaumkarbolineum aus Schweröl und Obstbaumkarbolineum emulgiert, ferner aus einem schweren Mineralölraffinat ebenfalls je ein seifenhältiges und ein seifenfreies Ölpräparat her.

Die Präparate hatten folgende Zusammensetzung:

	Obc aus Schweröl (SB)	Obc emulgiert (EB)
Wassergehalt	3%	27%
Phenolgehalt	8%	8%
Ölsumme	85%	57%

Siedeverlauf des Teeröles:

Bis 200° destillieren 6%
Von 200 bis 220° destillieren 5%
» 220 » 270° » 4%
» 270 » 300° » 7%
» 300 » 360° » 37%

Die Mineralölpräparate wurden aus einem hochraffinierten Mineralöl (Weißöl) hergestellt, das folgende Eigenschaften zeigte:

Spezifisches Gewicht 0,92
Siedebeginn .... 320°
Von 320 bis 360° destillieren 58,6%
Viskosität bei 20° .... 7 E. Gr.
Stockpunkt .... —7°

Das seifenhältige Präparat (JL) enthielt 85% Mineralöl, das seifenfreie (JE) 56%.

In nachfolgender Tabelle sind die Ergebnisse der Kontrollzählungen dargestellt.

Mittel	Konzentration %	Ölgehalt der angewandten Emulsion %	Schildläuse lebend	Schildläuse tot	% tot
SB	5	4,3	6	586	98,99
SB	5	4,3	0	500	100
SB	5	4,3	0	400	100
EB	7,5	4,3	132	300	69,44
EB	7,5	4,3	45	235	83,93
EB	7,5	4,3	124	287	69,83
JL	4	3,4	0	500	100
JL	4	3,4	0	500	100
JL	4	3,4	5	495	99,00
JE	6	3,4	150	450	75,00
JE	6	3,4	77	140	64,52 (schwacher Befall)
JE	6	3,4	167	390	70,02

Unbehandelt siehe Tabelle oben.

Diese Versuche zeigen ohne eine einzige Ausnahme eindeutig die Überlegenheit der auf chemischem Wege erzielten seifenhaltigen über die seifenfreien Emulsionen in der Wirkung auf Aspidiotus perniciosus Comst. Nicht unerwähnt sei, daß bei uns auch ähnliche Erfahrungen bezüglich der Wirkung von Obstbaumkarbolineum gegen Epidiaspis Leperei und Aspidiotus ostreiformis vorliegen. So erzielte K. Enser (mündliche Mitt.) mit 5%iger Emulsion des oben verwendeten Obc aus Schweröl (S) gegen Epidiaspis leperei 80,2%, mit 8% Obc emulgiert (E) nur 62,3% Abtötung.

Zusammenfassung:

Emulsionen von Obstbaumkarbolineum aus Schweröl und aus Mittelöl sowie von Obstbaumkarbolineum emulgiert wurden gegen Aspidiotus perniciosus Comst. im Freilande vergleichsweise geprüft.

Selbst 20%ige Emulsionen von Obstbaumkarbolineum emulgiert wirkten noch nicht 100%ig gegen diese gedeckelten Schildläuse und erwiesen sich sogar 5%igen Emulsionen von Obc aus Schweröl und 10%igen Emulsionen von Obc aus Mittelöl unterlegen.

Aus einem schweren Teeröl und einem schweren Mineralölraffinat wurde je ein seifenhältiges und ein seifenfreies emulgierbares Präparat hergestellt und auch gegen Aspidiotus perniciosus Comst. geprüft.

Die Prüfung dieser Emulsionen gleichen Ölgehaltes ergab ebenfalls die Überlegenheit der auf chemischem Wege emulgierten Type über die auf mechanischem Wege erzielten Präparate vom Typus des Obstbaumkarbolineum emulgiert.

Schrifttum:

(1) F. Beran, Zur Kenntnis der Obstbaumkarbolineumemulsionen. II. Teilchengröße und insektizide Wirkung. Anz. f. Schädlingskunde 13. 1937, 1—3.

(2) F. Beran, Zur Kenntnis der Obstbaumkarbolineumemulsionen. III. Teilchengröße und pflanzenschädliche Wirkung. Anz. f. Schädlingskunde 14. 1938, 95.

(3) W. Tomaszewski und W. Fischer, Versuche mit Obstbaumkarbolineen und Baumspritzmitteln. Nachrichtenbl. f. d. Dtsch. Pflanzenschutzd. 16. 1936, 74—76 und 87—89.

(4) W. Speyer, Obstbaumkarbolineum als Schädlingsbekämpfungsmittel. Zeitschr. f. angew. Entomologie 20. 1934, 565—589.

(5) W. Speyer, Die Empfindlichkeit von Insekten und Insektenlarven gegen Teerölpräparate. Nachrichtenbl. f. d. Dtsch. Pflanzenschutzd. 16. 1936, 89—92.

(6) O. Jancke, Vergleichsversuche mit emulgierten und nicht emulgierten Obstbaumkarbolineen. Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. 50. 1940, 31—38.

Berichtigung.

In dem »Verzeichnis der krebsfesten Kartoffelsorten im Sinne der Verordnung zur Bekämpfung des Kartoffelkrebses vom 8. Oktober 1937« auf Seite 29 der vorigen Nummer ist unter den krebsfesten Kartoffelsorten, die nicht zum Handel zugelassen sind, die Sorte »Inis II« zu streichen.

Kleine Mitteilung

Vom 17. bis 23. Juni 1940 fand in der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft ein Schulungskursus statt, in dem die Kenntnisse der menschlichen Läuse und der Verfahren zur Entlausung behandelt wurden. Der Kursus war auf Veranlassung des Reichsministeriums des Inneren in engster Verbindung mit der Wehrmacht (Heeres-Sanitätsinspektion) eingerichtet. Die Durchführung wurde der wissenschaftlichen Forschungsstelle für Entlausung an der Militärärztlichen Akademie, Berlin NW 40, übertragen. Zur Teilnahme waren 17 Zoologen, ein Mediziner und ein Oberapotheker einberufen worden. Im Kursus wurde behandelt

1. vornehmlich das Leben der Läuse sowie die verschiedenen Verfahren ihrer Bekämpfung unter Betonung der Durchführungsmöglichkeiten sogenannter behelfsmäßiger Entlausungen,
2. Fragen der Verwanzung und Wanzenbekämpfung sowie der Verflohung und der Flohbekämpfung.

Aus äußeren Gründen wurde der Kursus in der Biologischen Reichsanstalt abgehalten, zumal eine Dienststelle der Biologischen Reichsanstalt während des Krieges ausschließlich für Fragen der Läusebekämpfung und Läuseforschung tätig ist. Die sonst in der Biologischen Reichsanstalt vorhandenen technischen Einrichtungen (Durchgasungskammer usw.) konnten sinngemäß aufs beste verwandt werden. — Die in diesem Kursus zusammengezogenen Zoologen usw. werden nun ihrerseits sofort anschließend ebenfalls kursorisch eine größere Anzahl von Gesundheitsaufsehern, haupt- oder nebenamtlichen Desinfektoren sowie Gesundheitspflegerinnen unterrichten. Dieser große Kursus findet in dem Gemeinschaftslager Berlin-Stahnsdorf statt.

A. H.

Neue Druckschriften

Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt. Vergriffen sind zur Zeit: Nr. 66, 83, 91 und 165/169.

Aus der Literatur

Herbst, W., und Kruft, F., Verhütung und Heilung von Frostschäden und Verbißwunden bei Obstgehölzen. Kurz-Rezepte für den Gartenbau, Heft 2, 1940 (Herausgeber: Prof. Dr. C. F. Rudloff, Geisenheim-Rh.). Gemeinschaftsverlag Bechtold & Comp., Wiesbaden, und Eugen Ulmer, Stuttgart-S. Preis 0,45 RM.

In knapper und klarer Form wird der gefährlichste Feind des Obstes — der Frost — nach dem neuesten Stande der Erfahrung und Erkenntnis behandelt. Besonders wertvoll ist die Aufführung einer Reihe praktisch verwendbarer Anweisungen für Vorbeugung und Heilung von Frostschäden an Obstbäumen. Dabei werden auch Sekundärschäden durch Borkenkäfer und Verbißwunden, die das hungrige Wild in strengen Wintern verursacht, berücksichtigt. Vielleicht wäre es zweckmäßiger, die Lichtbilder durch Strichzeichnungen zu ersetzen, um eine deutlichere Wiedergabe zu erreichen. Wenn auch die kleine und preiswerte Schrift kein Fachbuch ersetzen kann, so wird doch der von den Verfassern verfolgte Zweck, den Kleingärtnern und Obstbauern ein Helfer zu sein, erreicht. M. Klemm.

Wührer, J.: Der Verkehr mit giftigen Pflanzenschutzmitteln. Leitfaden für die Prüfung zur Zulassung zum Vertrieb von giftigen Pflanzenschutzmitteln. Heft 9 der Schriftenreihe des Reichsgesundheitsamtes. 37 Seiten, Verlag J. A. Barth, Leipzig 1940. Preis 1,80 *RM.*

Zweck und Inhalt des jedem Pflanzenschutzsachverständigen zu empfehlenden Büchleins ergibt sich aus dem Vorwort:

»Mit Wirkung vom 1. April sind die landesrechtlichen Vorschriften über den Vertrieb von giftigen Pflanzenschutzmitteln durch Vertriebsstellen des amtlichen Pflanzenschutzes und landwirtschaftliche Körperschaften außer Kraft gesetzt. Diese Vorschriften, die hinsichtlich Aufbewahrung und Abgabe von giftigen Pflanzenschutzmitteln in Originalpackungen gegenüber den allgemeinen Vorschriften über den Handel mit Giften gewisse Erleichterungen aufwiesen, hatten nur Geltung für die in diesen landesrechtlichen Vorschriften genannten Vertriebsstellen usw., denen hierzu eine besondere Erlaubnis erteilt war. Im allgemeinen waren daher für den Verkehr mit giftigen Pflanzenschutzmitteln die Vorschriften über den Handel mit Giften maßgebend.

Dieser beschränkte Kreis von Abgabestellen für den erleichterten Bezug der Mittel und die steigenden Bedürfnisse der Landwirtschaft im Pflanzenschutz einerseits, sowie die durch die vermehrte und ausgedehnte Anwendung giftiger Pflanzenschutzmittel erhöhten Belange des Gesundheitsschutzes andererseits machten es erforderlich, diese landesrechtlichen Sonderverordnungen über den Vertrieb von giftigen Pflanzenschutzmitteln durch eine umfassende reichseinheitliche Verordnung zu ersetzen. Dies ist durch den Erlaß der Polizeiverordnung des Reichsministers des Innern vom 13. Februar 1940 (RGBl. I S. 349) im Einvernehmen mit dem Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft geschehen.

Der Wortlaut der Verordnung sowie Begründung und Erläuterungen hierzu sind im einzelnen in den Abschnitten III und IV wiedergegeben.

In der Verordnung ist in den §§ 1 und 2 der Geltungsbereich festgelegt. Nur solche giftigen Pflanzenschutzmittel im Sinne des § 1, die den Anforderungen der §§ 3 und 4 entsprechen, genießen die gegenüber den allgemeinen landesrechtlichen Vorschriften über den Handel mit Giften gewährten Verkehrserleichterungen.

Nach § 5 der Verordnung dürfen nunmehr Apotheken und zum allgemeinen Handel mit Giften berechtigte Drogengeschäfte ohne besondere Erlaubnis giftige Pflanzenschutzmittel gemäß dieser Verordnung abgeben. Diese Abgabestellen besitzen bereits eine behördliche Zulassung zum Gifthandel allgemein. Damit sind auch die Voraussetzungen für eine sachgemäße Aufbewahrung und Abgabe von giftigen Pflanzenschutzmitteln gegeben.

Andere in Betracht kommende Abgabestellen, wie Pflanzenschutz- und Düngemittelhandlungen, Samenhandlungen, Gartenbaubetriebe und deren Zweigstellen, Siedler- und Kleingärtnerverbände und deren Untergruppen, landwirtschaftliche Genossenschaften und deren Zweigstellen sowie Lagerhäuser bedürfen hierzu einer besonderen Erlaubnis der unteren Verwaltungsbehörde.

Die Erlaubnis darf nur an zuverlässige Personen erteilt werden, die den Nachweis der erforderlichen Sachkunde durch Ablegung einer Prüfung beim Gesundheitsamt erbracht haben. Die Prüfung hat sich auf allgemeine Kenntnisse über giftige Pflanzenschutzmittel, insbesondere über die darin enthaltenen Gifte und ihre wesentlichen Gifteigenschaften sowie auf die genaue Kenntnis der genannten Polizeiverordnung zu erstrecken.

Um diese vor dem zuständigen Gesundheitsamt abzulegende kleine Prüfung möglichst zu erleichtern, erschien ein Leitfaden erwünscht, der dem Prüfling in gedrängter und allgemein verständlicher Form die wesentlichen erforderlichen Kenntnisse vermittelt und gegebenenfalls auch dem Prüfer als Unterlage für die Fragestellung dienen kann. Besonderer Wert ist darauf gelegt, daß der Prüfling nicht nur über die Art der in Betracht kommenden giftigen Pflanzenschutzmittel und ihre Giftbestandteile sowie über die Bestimmungen der Verordnung, sondern auch über die beim Umgang mit den Mitteln drohenden Gefahren unterrichtet wird, damit er erforderlichenfalls hierüber auch dem Abnehmer oder Verbraucher Auskunft geben kann. Dem in Frage und Antwort gehaltenen Teil II sind daher einige allgemeine Ausführungen über die in Betracht kommenden Pflanzenschutzmittel vorangestellt. Die Fragen sind in der Reihenfolge der einzelnen Bestimmungen der Verordnung und der einzelnen Giftstoffe des Verzeichnisses zusammengestellt.« Tr.

Aus **»Phytopathology«** Band 30 (1940), Nr. 3:

Drechsler, Ch., Three species of Pythium associated with root rots. S. 189—213, 8 Abb.
Wolf, F. A., a. o., Volatile fungicides, benzol and related compounds, and the principles involved in their use. S. 213—227, 5 Abb.
True, R. P., and Slowata, St. S., Attempts to isolate Ceratostomella ulmi from stored elm wood. S. 272—274.
Leukel, R. W., Selenized soil as a control for aphids and red spiders on sorghum in the greenhouse. S. 274—276, 1 Abb.

Aus **»Bulletin of Entomological Research«** Band 31 (1940), Heft 1:

McC.Callan, E., Hymenopterous parasites of willow insects. S. 35—44, 2 Abb.
Barnes, H. F., Two new pests of apple and black currant. S. 85—87, 1 Taf.
Barnes, H. F., The gall midges attacking the seed-heads of cocksfoot, Dactylis glomerata L. S. 111—119, 2 Taf.

Aus **»Journal of Economic Entomology«** Vol. 33 (1940), Nr. 1:

Lange, jr., W. H., Tests with methyl bromide as a fumigant for larvae of the artichoke plume moth. S. 66—69, 4 Abb.
Morrison, H. E., Seasonal history of hop pests on Oregon hops during 1936. S. 70—71, 3 Abb.
Gray, K. W., and Schuh, J., Pea aphid control experiments in Oregon. S. 72—77, 1 Abb.
Woglum, R. S., and Lewis, H. C., Whitewash to control potato leafhopper on citrus. S. 83—85.
Smith, R. H., Rating thoroughness of application in spraying citrus trees. S. 85—91.
Ebeling, W., Toxicants and solids added to spray oil in control of California red scale. S. 92—102, 10 Abb.
Upholt, W. M., and Hoskins, W. M., Factors concerned in the deposit of sprays. VII. S. 102—107, 5 Abb.
Swain, A. F., and Buckner, R. P., Toxicity of hydrocyanic acid to eggs of black scale (Saissetia oleae [Bern]). S. 107—111, 1 Abb.
Morrison, H. E., Small plots in field experiments on hop pests. S. 112—113.
Upholt, W. M., and Craig, R., A note on the frequency distribution of black scale insects. S. 113—114.
Barnes, D. F., and Kaloostian, G. H., Flight habits and seasonal abundance of dried-fruit insects. S. 115—116, 1 Abb.
Wehrle, L. P., The discovery of an alfalfa weevil (Hypera brunneipennis Boheman) in Arizona. S. 119—121.
Ferguson, G. R., Life history of the western strawberry leaf roller with notes on its control. S. 121—123.
Morrill, A. W., Living parasitic and predaceous insects for classroom use. S. 123—128.
Wilcox, J., and Stone, M. W., Control experiments on the tomato fruitworm in Southern California during 1937. S. 129—133.
Bailey, St. F., The distribution of injurious thrips in the United States. S. 133—136, 1 Karte.
Eichmann, R. D., The pea aphid on canning peas in Eastern Washington as influenced by alfalfa plantings. S. 137—139, 5 Abb.
Hansberry, R., and Chiu, Sh. F., Presentation of time-dosage-mortality data by three-dimensional graphs. S. 139 bis 141, 3 Abb.
Michelbacher, A. E., Some entomological observations in California. S. 141—143.
Gnadinger, C. B., a. o., Experiments with Pyrethrum for the control of codling moth (Carpocapsa pomonella L.). S. 143—153, 7 Abb.
Pyenson, L., A new machine for turf dusting and hairy chinch bug control. S. 153—155, 1 Abb.
Hensill, G. S., Determination of mineral oil deposits on plant surfaces in field and laboratory. S. 155—159.

Pearce, G. W., and Avens, A. W., Preparation of commercial calcium arsenate for use as an orchard insecticide. S. 159—162.
Van Leeuwen, E. R., The activity of adult codling moths as indicated by captures of marked moths. S. 162—166.
Goodhue, L. D., Particle size of commercial lead arsenate by sedimentation analysis. S. 170—172.
Latta, R., Methyl bromide fumigation for destruction of pod borer larvae. S. 176—179.
Haeussler, G. J., General information concerning the oriental fruit moth in Japan and Chosen. S. 189—193, 1 Abb.
Cheng, T. H., and Campbell, F. L., Toxicity of phosphorus to cockroaches. S. 193—199, 2 Abb.

Aus »American Journal of Botany« Vol. 27 (1940), Nr. 2:
Snyder, W. C., and Hansen, H. N., The species concept in Fusarium. S. 64—67.
Stakman, E. C., a. o., Observations on stem rust epidemiology in Mexico. S. 90—99, 1 Karte.
Greathouse, G. A., and Rigler, N. E., The chemistry of resistance of plants to Phymatotrichum root rot. IV. Toxicity of phenolic and related compounds. S. 99—108.

Titel aus »Review of applied Mycology« Band 19 (1940), H. 4.
S. 204: Padwick, G. W., Note on the limitation of infection of wheat by ascospores of Ophiobolus graminis Sacc. A possible explanation. Ann. Appl. Biol. 26. 1939, 823—825.
S. 206: Grace, N. H., Effects of plant and animal hormones on seeds damaged by formaldehyde. Canad. Journ. Res., Sect. C, 17. 1939, 445—451.
S. 207: Storey, H. H., Investigations of the mechanism of the transmission of plant viruses by insect vectors. III. The insect's saliva. Proc. Roy. Soc. (Ser. B) 127. 1939, 526 bis 543, 2 Abb., 1 Taf.
S. 229: Holmes, F. O., Handbook of phytopathogenic viruses. Burgess Publishing Comp., Minneapolis (Minn.) 1939? VII + 221 S.
S. 230: Weiss, F., A key to the typical viruses of leguminous crops. Plant Dis. Reporter 23. 1939, 352—361.
S. 232: Bawden, F. C., and Pirie, N. W., The purification of insect-transmitted plant viruses. Brit. Journ. Exp. Path. 20. 1939, 322—329.
S. 233: Salaman, R. N., and Wortley, W. R. S., Potential hosts of potato viruses in garden and field. Nature, London, 144. 1939, 1049—1050.
S. 239: Guyot, A. L., Les Urédinées (ou rouilles des végétaux). I. Uromyces. P. Lechevalier, Paris 1938 (1940). 439 S., 62 Abb., 26 Kart. (Encycl. mycol. Vol. VIII).
S. 241: Kassanis, B., Intranuclear inclusions in virus infected plants. Ann. Appl. Biol. 26. 1939, 705—709, 1 Taf.

Aus dem Pflanzenschutzdienst

Die Kartoffelkäfer-Forschungsstation der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Kruft, Bahnhofstraße, hat den Fernsprechanschluß Niedermendig Nr. 275.

Landesbauernschaft Kurmark. Das Pflanzenschutzamt in Landsberg (Warthe) hat Anfang Dezember 1939 seine volle Selbständigkeit wieder aufgenommen.

Pflanzenschutz-Meldedienst

Krankheiten und Beschädigungen an Kulturpflanzen im Monat Mai 1940[1]).

Eingegangen sind folgende Meldungen über starkes Auftreten:

1. Unkräuter.

Windhalm aus Westfalen.

Herbstzeitlose aus Hessen-Nassau (»besonders stark verbreitet«).

Sauerampfer aus Steiermark.

Hahnenfuß aus Oldenburg, Rheinprovinz, Hessen-Nassau und Steiermark.

[1]) Meldungen des Pflanzenschutzamtes Gießen für Hessen und Provinz Hessen-Nassau sind nicht eingegangen.

Hederich und Ackersenf aus fast allen Gebieten des Reiches.

Ackerdistel aus Oldenburg, Prov. Sachsen, Saarpfalz, ganz Bayern, Nieder- und Oberdonau.

Löwenzahn aus Thüringen, Rheinprovinz und Hessen-Nassau.

2. Allgemeine Schädlinge.

Maulwurfsgrille aus Mecklenburg, Brandenburg, Sudetenland, Thüringen, Saarpfalz, Baden, Württemberg, Oberpfalz, Nieder- und Oberbayern, Oberdonau, Vorarlberg, Steiermark und Kärnten.

Wiesenschnaken aus Hannover.

Drahtwürmer aus Hannover, Oldenburg, Hamburg, Schleswig-Holstein, Pommern, Brandenburg, Sachsen, Sudetenland, Thüringen, Westfalen, Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Saarpfalz, Württemberg, Oberfranken, Niederbayern und Vorarlberg.

Maikäfer aus Hannover, Ostpreußen, Brandenburg, Sudetenland, Thüringen, Saarpfalz, Baden, Ober-, Mittel- und Mainfranken, Oberpfalz, Niederbayern, Schwaben, Niederdonau und Tirol.

Engerlinge aus Hannover, Braunschweig, Schlesien, Brandenburg, Saarpfalz, Baden, Württemberg, Niederdonau, Tirol und Steiermark.

Erdflöhe an Kohl und Kohlrüben aus Hannover, Braunschweig, Oldenburg, Hamburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Ostpreußen, Brandenburg, Prov. Sachsen, Thüringen, Westfalen, Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Baden, Oberpfalz, Niederbayern, Niederdonau und Tirol.

Blattläuse an Obst aus Hannover, Pommern, Ostpreußen, Schlesien, Brandenburg, Prov. und Land Sachsen, Sudetenland, Westfalen, Rheinprovinz und Tirol.

Wühlmaus aus Sachsen, Sudetenland, Westfalen, Rheinprovinz, Saarpfalz, Ober- und Mainfranken, Oberpfalz, Oberbayern, Schwaben, Nieder- und Oberdonau, Tirol, Steiermark und Kärnten.

Feldmaus aus Sudetenland, Niederbayern, Vorarlberg, Tirol und Salzburg.

Kaninchen aus Sachsen und Westfalen.

3. Getreide.

Dörrfleckenkrankheit des Hafers aus Westfalen.

4. Rüben.

Wurzelbrand aus Sachsen und Westfalen.

Rübenfliege aus Prov. und Land Sachsen, Sudetenland und Westfalen.

Rübenaaskäfer aus Hannover, Oldenburg, Brandenburg, Prov. Sachsen, Anhalt, Westfalen, Rheinprovinz und Niederdonau.

5. Futter- und Wiesenpflanzen.

Kleekrebs aus Sachsen und Niederdonau.

6. Handels-, Öl- und Gemüsepflanzen.

Blasenfüße an Kohlrübensaat aus Schleswig-Holstein.

Kohlfliegen aus Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Brandenburg, Westfalen, Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Ober- und Mainfranken, Niederbayern und Niederdonau.

Rapsglanzkäfer aus Hannover, Braunschweig, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Brandenburg, Prov. und Land Sachsen, Sudetenland, Thüringen,

Westfalen, Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Saarpfalz, Baden, Württemberg, Ober-, Mittel- und Mainfranken, Nieder- und Oberbayern.

Blattrandkäfer aus Hannover, Braunschweig und Ostpreußen.

7. Obstgewächse.

Kräuselkrankheit des Pfirsich aus Hannover, Sachsen, Westfalen und Mainfranken.

Schorf an Kernobst aus Sachsen.

Zweigdürre an Steinobst aus Hannover, Pommern, Sachsen, Thüringen, Westfalen und Niederdonau.

Baumkrebs an Kernobst aus Oberbayern, Nieder- und Oberdonau.

Amerikanischer Stachelbeermehltau aus Niederdonau, Tirol und Salzburg.

Rutensterben der Himbeere aus Hannover.

Apfelbaumgespinstmotte aus Schleswig-Holstein, Brandenburg, Prov. und Land Sachsen, Westfalen, Rheinprovinz, Saarpfalz und Vorarlberg.

Knospenwickler aus Hannover, Braunschweig, Schleswig-Holstein, Brandenburg, Saarpfalz, Oberbayern und Niederdonau.

Frostspanner aus Hannover, Pommern, Brandenburg, Sachsen, Westfalen, Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Saarpfalz, Oberfranken, Vorarlberg und Kärnten.

Ringelspinner aus Hannover, Braunschweig, Oldenburg, Pommern, Westfalen, Rheinprovinz und Hessen-Nassau.

Goldafter aus Braunschweig, Pommern, Brandenburg, Westfalen und Rheinprovinz.

Apfelblütenstecher aus Hannover, Oldenburg, Pommern, Brandenburg, Anhalt, Sachsen, Sudetenland, Westfalen, Rheinprovinz, Saarpfalz, Baden, Württemberg, Ober-, Main- und Mittelfranken, Oberbayern, Nieder- und Oberdonau, Tirol, Steiermark und Kärnten.

Apfelblattsauger aus Hannover, Schlesien, Brandenburg, Sachsen, Sudetenland, Thüringen, Westfalen, Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Württemberg, Ober-, Mittel- und Mainfranken, Schwaben und Steiermark.

Erdbeerstecher aus Hannover, Ostpreußen, Brandenburg, Prov. und Land Sachsen, Westfalen, Saarpfalz und Mainfranken.

Stachelbeerblattwespe aus Hannover, Oldenburg, Mecklenburg, Pommern, Brandenburg, Anhalt, Sachsen, Sudetenland, Thüringen, Westfalen, Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Saarpfalz, Oberfranken und Schwaben.

8. Forstgehölze.

Kiefernschütte (Lophodermium pinastri) aus Anhalt (Kr. Bernburg) und Sachsen (Kr. Rochlitz, Freiberg, Dippoldiswalde, Bautzen, Löbau, Zittau, Glauchau).

Blattfleckenkrankheit (Gloeosporium nervisequum) an Platane aus Sachsen (Kr. Dresden).

Pappelsterben (Cytospora chrysosperma) aus Sachsen (Kr. Dresden).

Lärchenminiermotte (Coleophora laricella) aus Hannover (Kr. Osnabrück) und Sachsen (Kr. Zittau, Annaberg).

Eichenwickler (Tortrix viridana) aus Hannover (Kr. Lingen, Fallingbostel, Bersenbrück, Wittlage, Osnabrück), Oldenburg (Kr. Oldenburg, Ammerland), Brandenburg (Kr. Beeskow-Storkow, Teltow), Anhalt (Kr. Dessau-Köthen), Sachsen (Kr. Leipzig, Grimma, Borna, Rochlitz, Großenhain, Meißen, Pirna, Kamenz, Glauchau, Stollberg), Thüringen (Kr. Arnstadt, Weimar, Camburg, Stadtroda, Altenburg, Greiz, Rudolstadt, Meiningen, Weißensee), Westfalen (Kr. Warendorf, Beckum, Lüdinghausen, Münster, Coesfeld, Ahaus, Borken, Recklinghausen, Bielefeld, Wiedenbrück, Paderborn, Olpe) und Rheinprovinz (Kr. Jülich, Düren, Schleiden, Rees, Dinslaken).

Nonne (Lymantria monacha) aus Thüringen (Kr. Schleiz, Hildburghausen, Schleusingen) und Oberfranken (Kr. Wunsiedel, Rehau).

Pappelspinner (Poecilocampa populi) aus Westfalen (Kr. Lüdinghausen, Borken).

Großer Waldgärtner (Blastophagus piniperda) aus Sachsen (Kr. Großenhain, Kamenz).

Kleine Fichtenblattwespe (Lygaeonematus abietinus) aus Hannover (Kr. Norden, Leer), Oldenburg (Kr. Oldenburg, Cloppenburg) und Sachsen (Kr. Dresden, Pirna).

Gemeine Kiefernbuschhornblattwespe (Diprion pini) aus Sachsen (Kr. Dresden).

Gesetze und Verordnungen

Deutsches Reich: Naturschutz und Straßenbau. Durch Runderlaß des Reichsforstmeisters als Oberste Naturschutzbehörde vom 9. Mai 1940 — I/II 1254/40 — sind neue Bestimmungen für den Vollzug des Reichsnaturschutzgesetzes und seiner Durchführungsverordnung an Reichsautobahnen, Reichsstraßen und Landstraßen getroffen. Gleichzeitig wird der Runderlaß vom 19. November 1936 — I/II 11409/1936[1]) aufgehoben.

[1]) Amtl. Pfl. Best. Bd. IX, Nr. 1, S. 2.

Deutsches Reich: Verzeichnis für zugelassene Pfropfreben-Unterlagen. In dem im Landwirtschaftlichen Reichsministerialblatt Nr. 22 vom 1. Juni 1940 auf Seite 511 veröffentlichten Erlaß des Reichsministers für Ernährung und Landwirtschaft vom 23. 5. 1940 — II A 3 — 6884 — werden die Namen der Rebensorten veröffentlicht, die für das Land Preußen zum Anbau als Unterlagen für Pfropfreben zugelassen sind[1]).

[1]) Die Mitteilung im Nachr. Bl. 1938, Nr. 4, S. 35, ist hierdurch überholt.

Deutsches Reich: Jede Taubenhaltung meldepflichtig. Der Reichsinnenminister hat eine weitere Ergänzungsverordnung (Dritte Verordnung zur Durchführung und Ergänzung des Brieftaubengesetzes vom 22. Mai 1940 [RGBl. I S. 808]) zum Brieftaubengesetz erlassen. Danach bedarf jetzt das Halten von Tauben jeder Art der vorherigen Anmeldung bei der Ortspolizeibehörde. Vorhandene Taubenhaltungen müssen innerhalb von zwei Wochen nach Inkrafttreten der Verordnung angemeldet werden. Die Verordnung tritt am 3. Juni in Kraft. Auf Halter von Brieftauben findet die Verordnung keine Anwendung, soweit sie nach den gesetzlichen Bestimmungen zur Taubenhaltung berechtigt sind. Nach der Verordnung gelten Rassenutz- und Ausstellungstauben nicht als Brieftauben, sie fallen also nicht unter die besonderen für Brieftaubenhalter geltenden Bestimmungen.

Deutsches Reich: Bereitschaftstrupps für Entwesung und Entseuchung. RdErl. d. RMdJ. v. 8. 2. 1940 — IV g 5082/40-5200.

(1) Die Deutsche Arbeitsfront, Fachamt Freie Berufe — Fachschaft Desinfektions- und Schädlingsbekämpfungsbetriebe — Berlin NW 7, Unter den Linden 40, hat für dringende Fälle der Entseuchung und Entwesung Bereitschaftstrupps von Desinfektoren und Schädlingsbekämpfern aufgestellt, die mit allen notwendigen Geräten ausgerüstet sind und der Wehrmacht und Zivilverwaltung auf Wunsch zur Verfügung stehen. Zunächst ist ein Einsatz in den ehemals polnischen Gebieten vorgesehen, für den 8 besondere Reichsbereitschaftstrupps zu je 5 Mann (Desinfektoren und Schädlingsbekämpfer) und ein Reservetrupp von 93 Mann aufgestellt ist. Außer den Trupps stehen noch einzelne besonders befähigte Kräfte für besondere Aufgaben, wie Mithilfe bei der Einrichtung von Desinfektions- und Entlausungsanstalten, zur Verfügung.

(2) Die Anforderung der Reichsbereitschaftstrupps erfolgt im Bedarfsfall bei der Deutschen Arbeitsfront, Fachamt Freie Berufe — Fachschaft Desinfektions- und Schädlingsbekämpfungsbetriebe — Berlin NW 7, Unter den Linden 40, Fernspr. 12 64 11.

(3) Im übrigen Reichsgebiet sind in den politischen Gauen (einschl. Ostmark und Sudetengau) sogenannte Gaubereit-

schaftstrupps von der Deutschen Arbeitsfront gebildet worden, die dort der Wehrmacht und der Zivilverwaltung für dringende Fälle der Entseuchung und Entwesung in ihrem Gebietsbereich zur Verfügung stehen. Je nach Größe und Struktur und den vorhandenen Kräften sind ein oder mehrere Trupps im Gau aufgestellt. Die Gaubereitschaftstrupps unterstehen jeweils einem in den Gaufachabteilungen Freie Berufe gebildeten technischen Ausschuß. Die Anforderungen für den Einsatz sind an die zuständige Gauwaltung der Deutschen Arbeitsfront, Fachabteilung Freie Berufe — Fachschaft Desinfektions- und Schädlingsbekämpfungsbetriebe — zu richten.

(Ministerialblatt des Reichs- und Preußischen Ministeriums des Innern, Nr. 7 vom 14. 2. 1940, S. 272.)

Deutsches Reich: Vogelschutz. Der Reichsjägermeister bringt mit Erlaß vom 9. Mai 1940 — R 1781 — (Deutsche Jagd, Nr. 7/8 vom 24. Mai 1940, S. 19) nachstehende Anordnung des Reichsbauernführers vom 23. 1. 1940 zur Kenntnis:

»Anordnung des Reichsbauernführers betr. Vogelschutz — II C 970 vom 23. 1. 1940 —

Es ist des Führers besonderer Wunsch, daß dem Vogelschutz auf dem Lande durch Anpflanzung bzw. Erhaltung natürlicher Hecken und Sträucher weitestgehende Beachtung geschenkt wird. Insbesondere hat mich der Führer bitten lassen, daß bei Umlegungsverfahren, Flurbereinigungen, Neubildung deutschen Bauerntums usw. keine unnötige Abholzung stattfindet, sondern weitestgehend versucht wird, im Interesse des Vogelschutzes, aber auch im Interesse des Landschaftsbildes Bäume, Sträucher und Hecken zu erhalten.

Dem Wunsche des Führers entsprechend, ersuche ich die zuständigen Bauernführer und Beamten des Reichsnährstandes, den Fragen des Vogelschutzes und der Landschaftsgestaltung nicht nur größte Aufmerksamkeit zu schenken, sondern sie darüber hinaus unmittelbar zu fördern.«

Pflanzenbeschau

Deutsches Reich: Einfuhr von lebenden Schmarotzern und Vertilgern schädlicher Insekten durch wissenschaftliche Institute auf dem Postwege. In Ausführung einer vom Weltpostkongreß in Buenos Aires getroffenen Regelung sind außer den bisher zur Postbeförderung zugelassenen lebenden Tieren, d. s. Bienen, Blutegel und Seidenraupen, künftig auch Schmarotzer und Vertilger schädlicher Insekten, die zur Bekämpfung dieser Insekten und zum Austausch zwischen den amtlich anerkannten Stellen bestimmt sind, unter folgenden Bedingungen zur Einfuhr nach Deutschland auf dem Postwege zugelassen:

Der Austausch darf nur in Verbindung mit der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem erfolgen. Vor jedem beabsichtigten Austausch ist zunächst ein Antrag an die Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft zu richten, welche dann die bei der Versendung vorzunehmenden notwendigen Verpackungsmaßnahmen bestimmen wird.

Ostmark: Abwehr der Einschleppung der Reblaus. Die Aufgaben und Befugnisse, die sich aus der Regelung der Ein-, Aus- und Durchfuhr auf Grund der Internationalen Reblauskonvention vom 3. November 1881 (RGBl. 1882, Seite 125) und der österreichischen Ausführungsverordnung dazu vom 15. Juli 1882 (R.G.Bl. Nr. 107) ergeben, sind durch die Fünfte Verordnung über die Übertragung von Aufgaben und Befugnissen des Reichsstatthalters in Österreich (Österreichische Landesregierung) vom 2. Dezember 1939 (RGBl. I S. 2350) vom 1. Januar 1940 ab auf den Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft übertragen.

Australischer Bund: Einfuhrbeschränkungen für Gemüse. Abschnitt 21 der Ausführungsvorschriften über Pflanzenschutz[1]) ist am Schluß durch folgenden Unterabschnitt zu ergänzen:

»E. (1) Bei Gemüse, die aus irgendeinem Land eingeführt werden, ein durch einen verantwortlichen Beamten des Landwirtschaftsministeriums des Ursprungslandes datiertes und unterzeichnetes Zeugnis, durch das die Nämlichkeit und die Menge der Gemüse festgestellt wird und das bekundet, daß

a) sie in dem genannten Lande gewachsen sind;
b) der Kleine Kohlweißling (Pieris rapae L.) in dem Teil des Landes, in dem die Gemüse gewachsen sind, nicht vorkommt;
c) sie vor dem Versand untersucht und frei von Pieris rapae L. befunden wurden;
d) sie im Ursprungsland in reine, neue Behältnisse verpackt wurden.

(2) Im Sinne dieses Unterabschnitts bedeuten »Gemüse« Grünkohl, Spargelkohl, Rosenkohl, Gartenkohl, Blumenkohl, Blätterkohl, Meerrettich, Kohlrabi, Rettich, Rübsen, Kohlrüben, Weiße Rüben oder irgendein Gemüse der Kreuzblütler einschließlich Salat.«

(Auszugsweise Übersetzung aus »Service and Regulatory Announcements«, April-Juni 1939, Nr. 139 vom September 1939, S. 88.)

[1]) Amtl. Pfl. Best. Bd. X, Nr. 8, S. 223.

Bermuda-Inseln: Einfuhr von Pflanzen und Pflanzenteilen. Die »Bermuda Byelaws for the Control of Plant Diseases and Pests« vom 7. März 1939 ändern die gesetzlichen Bestimmungen über die Einfuhr von Pflanzenerzeugnissen nach den Bermuda-Inseln. Es wurde für notwendig befunden, die Maßnahmen zur Verhütung der Einschleppung des Japankäfers (Popillia japonica) ebenfalls zu verschärfen und die Gelegenheit benutzt, die Organisation des Pflanzenschutzes zu überprüfen.

Die hauptsächlichsten Änderungen sind folgende:

(Betr. Einfuhr von Pflanzen und Pflanzenteilen aus den Vereinigten Staaten von Amerika und von den Antillen.)

Die folgenden Beschränkungen, die bereits durch das frühere Gesetz in Kraft waren, bleiben unverändert[1]).

Die Einfuhr von Erde und von Pflanzen mit anhaftender Erde ist aus allen Ländern nur mit vorheriger besonderer Genehmigung des Direktors für Landwirtschaft oder des Pflanzenschutzbeamten der Bermuda-Inseln zulässig.

Es ist verboten, Pflanzenerzeugnisse mit dem Flugzeug ohne vorherige besondere Genehmigung des Direktors für Landwirtschaft oder des Pflanzenschutzbeamten der Bermuda-Inseln einzuführen.

Die Einfuhr folgender Erzeugnisse ist verboten:

a) alle Teile der Musa-Arten mit Ausnahme der Früchte;
b) Pflanzen und Knollen von Ipomoea aus allen Ländern;
c) Kartoffeln aus Großbritannien, Irland, Europa, Neufundland, San Pierre und Miquelon. Für die Einfuhr von Saatkartoffeln ist eine Genehmigung erforderlich;
d) Karotten aus allen Ländern;
e) Mais, Besenmohrhirse, Sorghum: alle Teile außer den Körnern;
f) alle Teile von Lilium spp. außer den Blüten und Samen;
g) Narzissenzwiebeln können mit einer besonderen Genehmigung und einer Bescheinigung des Versenders eingeführt werden, daß sie der für die Bekämpfung der Narzissenfliege (Merodon) und der Nematoden verlangten Behandlung unterzogen wurden.

(Auszugsweise Übersetzung aus »Moniteur International de la Protection des Plantes«, Nr. 11, November 1939, S. 255.)

[1]) Die Mitteilung im Nachr. Bl. 1929, Nr. 3, S. 25, ist hierdurch überholt.

Kenya: Einfuhrbeschränkungen für Kartoffeln. Verordnung zur Plant Protection Ordinance, 1937. — Government Notice Nr. 468 vom 19. Juni 1939. (Beilage Nr. 26 zur Official Gazette of the Colony and Protectorate of Kenya, Nr. 29 vom 27. Juni 1939, S. 352).

In Ausübung der ihm durch Abschnitt 8 der Plant Protection Ordinance, 1937[1]), übertragenen Vollmachten hat der Governor die folgende Verordnung erlassen:

1. Die Anlage zu Government Notice Nr. 688 vom 2. September 1937[2]) in der Fassung vom 21. November 1938 (Government Notice Nr. 851)[3]) ist am Schluß durch folgende Nummer zu ergänzen:

»16. Kartoffeln«

(Schlußformel und Unterschrift.)

[1]) Nachr. Bl. 1938, Nr. 8, S. 77.
[2]) Amtl. Pfl. Best. Bd. X, Nr. 6, S. 157.
[3]) Amtl. Pfl. Best. Bd. XI, Nr. 3, S. 89.

Kenya: Einfuhrbeschränkungen für Pflanzen und Pflanzenteile. Durch die Government Notice Nr. 970 vom 17. November 1939 ist die Anlage zur Government Notice Nr. 688 vom 2. September 1937[1]) wie folgt zu ergänzen:

»17. Samen anderer Kulturpflanzen, deren Gewicht in jeder Sendung 1 lb übersteigt.«

(Übersetzung aus »Moniteur International de la Protection des Plantes«, Nr. 4, April 1940, S. 84.)

[1]) Amtl. Pfl. Best. Bd. X, Nr. 6, S. 157.

Kenya: Verzeichnis der Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschädlinge. Die Government Notice Nr. 969 vom 17. November 1939 sieht die Seide (Cuscuta spp.) als Pflanzenschädling im Sinne der Pflanzenschutzverordnung von 1937[1]) an und ändert die Government Notice Nr. 687 vom 2. September 1937[2]) durch Ergänzen der Anlage 2: Schädlinge, durch »Seide (Cuscuta)«.
(Übersetzung aus »Moniteur International de la Protection des Plantes«, Nr. 4, April 1940, S. 84.)

[1]) Nachr. Bl. 1938, Nr. 8, S. 77.
[2]) Nachr. Bl. 1938, Nr. 8, S. 77.

Überholte Bestimmungen

Deutsches Reich: Erleichterungen für die Einreise zur XI. Olympiade Berlin 1936. Erlaß des Reichsfinanzministers vom 10. Januar 1936 — Z 1253 — 6 II (Reichszollblatt, Nr. 5 vom 13. Januar 1936, S. 25)[1]).

Mecklenburg: Bekämpfung von Maikäfern durch die Schulen. Bekanntmachung vom 3. März 1930 (Amtliche Beilage zum Regierungsbatt für Mecklenburg-Schwerin, 1930, Nr. 11, S. 133)[2]).

Österreich: Einfuhr von Pflanzen und Pflanzenteilen. Verordnung vom 28. April 1932 (Auszug aus: Deutsches Handels-Archiv 1932, S. 1193)[3]).

Einfuhr von Pflanzenerzeugnissen (Auszug aus: Industrie und Handel, Nr. 164 vom 16. Juli 1932, S. 1)[4]).

Einfuhrverbote. Nach dem Stande vom 15. Januar 1933 (Auszug aus: Industrie und Handel, Nr. 22 vom 26. Januar 1933, Beilage)[5]).

Neue Einfuhrbeschränkungen. 11. Einfuhrverbotverordnung (Industrie und Handel, Nr. 254 vom 1. November 1933, S. 8)[6]).

Einfuhrverbot für Samen von Futter- und Zuckerrüben. Verordnung des Handelsministeriums (Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft, Nr. 143 vom 23. Juni 1936, S. 10)[7]).

Einfuhr von Pflanzen und Pflanzenteilen aus Belgien (Neuheiten auf dem Gebiete des Pflanzenschutzes, 29, Folge 6, 1936, S. 230)[8]).

Einfuhr von Kartoffeln. 39. Verordnung des österreichischen Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft vom 27. Januar 1927[9]).

Einfuhr von Kartoffeln. Verordnung vom 9. Januar 1930[10]).

Einfuhr von frischen Kartoffeln aus krebsfreien Staaten. Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft Nr. 103/1937 (Nachrichten für Außenhandel, Nr. 91 vom 23. April 1937, S. 10)[11]).

Obstausfuhr nach Deutschland (Industrie und Handel, Nr. 214 vom 15. September 1932, S. 8)[12]).

Maikäferbekämpfung in Niederösterreich[13]).

[1]) Nachr. Bl. 1936, Nr. 2, S. 23.
[2]) Nachr. Bl. 1930, Nr. 4, S. 31.
[3]) Nachr. Bl. 1932, Nr. 7, S. 60.
[4]) Nachr. Bl. 1932, Nr. 8, S. 70.
[5]) Nachr. Bl. 1933, Nr. 3, S. 23.
[6]) Nachr. Bl. 1933, Nr. 12, S. 112.
[7]) Nachr. Bl. 1936, Nr. 7, S. 72.
[8]) Nachr. Bl. 1937, Nr. 1, S. 8.
[9]) Nachr. Bl. 1927, Nr. 4, S. 40.
[10]) Nachr. Bl. 1930, Nr. 2, S. 15.
[11]) Nachr. Bl. 1937, Nr. 5, S. 43.
[12]) Nachr. Bl. 1932, Nr. 10, S. 85.
[13]) Nachr. Bl. 1925, Nr. 9, S. 77.

16. Nachtrag

zum Verzeichnis der zur Ausstellung von Pflanzenschutzzeugnissen ermächtigten Pflanzenbeschausachverständigen für die Ausfuhr. (Beilage zum Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst 1938, Nr. 12.)

Nr. 64. Kunert, Wirtschaftsberater[1]) ist zu streichen und dafür zu setzen: Scheib, Landw.-Assessor[1]);
Nr. 66. Schwenke, Landw.-Lehrer[1]) ist zu streichen;
Nr. 71. Dr. Koch, Direktor[1]) ist zu streichen;
Nr. 72. Dr. Henning, Landw.-Lehrer[1]) ist zu streichen;
Nr. 75. Dr. Güssow, Landw.-Lehrer[1]) ist zu streichen und dafür zu setzen: Oeltjen, Direktor, Landw.-Rat[1]); Dr. Bielecke, Landw.-Lehrer[1]);
Nr. 77. Schween, Hilfswirtschaftsberater[1]) und Stahr, Landw.-Assessor[1]) sind zu streichen und dafür zu setzen: Lefèvre, Hilfswirtschaftsberater[1]).

Mittel- und Geräteprüfung

Prüfungsergebnisse

Die Bleiarsenpaste »Arsokoll« der Oderberger Chemischen Werke A.-G., Neu-Oderberg O/S, ist allein oder als Zusatz zu Schwefelkalk- oder Kupferkalkbrühe in 1%iger Konzentration wirksam gegen beißende Insekten im Obst- und Gartenbau. Das Mittel ist in das Pflanzenschutzmittelverzeichnis des Deutschen Pflanzenschutzdienstes aufgenommen worden.

Personalnachrichten

Am 28. Juli d. J. vollendet der Generalsachbearbeiter der Biologischen Reichsanstalt für die mit der Bekämpfung des Kartoffelkäfers und der San-José-Schildlaus zusammenhängenden Fragen, Oberregierungsrat Dr. Martin **Schwartz**, sein 60. Lebensjahr. Schwartz trat am 1. April 1905 als freiwilliger wissenschaftlicher Hilfsarbeiter bei der Biol. Reichsanstalt ein und wurde am 1. April 1911 zum ständigen Mitarbeiter, am 1. September 1920 zum Regierungsrat als Mitglied und am 17. August 1922 zum Oberregierungsrat ernannt. Zunächst arbeitete Schwartz über phytopathogene Nematoden und über die Bekämpfung verschiedener anderer Schädlinge. Sein Verdienst war es, daß der im Jahre 1914 in Deutschland eingeschleppte Kartoffelkäfer in kurzer Zeit ausgerottet wurde. Nach dem Weltkriege war Schwartz vorwiegend durch Verwaltungsarbeiten in Anspruch genommen; er war jahrelang an der Leitung der Biologischen Reichsanstalt maßgeblich beteiligt. Als Leiter der Pflanzenschutzabteilung der B. R. A. bereitete er das Pflanzenschutzgesetz vor und gab die Richtlinien für den Abwehrkampf gegen den von Frankreich her drohenden Kartoffelkäfer.

Auf Grund seiner organisatorischen Fähigkeiten und seiner Erfahrungen wurde Schwartz im Jahre 1939 zum Generalsachbearbeiter für die mit der Bekämpfung des Kartoffelkäfers und der San-José-Schildlaus zusammenhängenden Fragen und zum Reichsbeauftragten für die Bekämpfung der San-José-Schildlaus ernannt. Die Leitung der in diesem Jahre neu eingerichteten Kartoffelkäfer-Forschungsstation der B. R. A. wurde ihm übertragen. Als Vertreter Deutschlands ist Schwartz bis zum Ausbruch des Krieges in dem Internationalen Arbeitsausschuß für die Bekämpfung des Kartoffelkäfers tätig gewesen. — Am 16. Juni d. J. starb nach kurzer Krankheit Herr Verwaltungsamtmann Paul **Plett**. Seit dem 15. April 1908 gehörte der Verstorbene der Biologischen Reichsanstalt an, die in ihm einen aufrechten, unermüdlich eifrigen und außerordentlich tüchtigen Mitarbeiter verliert. Den Leitern der Anstalt war er stets ein treuer, zuverlässiger Berater. — Am 24. Juni 1940 verstarb in Tübingen das frühere Mitglied der Biologischen Reichsanstalt Oberregierungsrat a. D. Prof. Dr. J. **Houben**, a. o. Professor für Chemie an der Universität Berlin, Dr.-Ing. e. h., der der Anstalt von 1921 bis 1933 als Leiter des chemischen Laboratoriums angehörte.

Für Führer und Vaterland starben den Heldentod:

Dr. Heinz Klinger, Sachbearbeiter im Pflanzenschutzamt der Landesbauernschaft Westfalen, als Leutnant und Ordonnanzoffizier in einem Infanterieregiment;

Dr. Ludolf Bertram, Sachbearbeiter im Pflanzenschutzamt der Landesbauernschaft Rheinland, als Unteroffizier in einem Pionier-Batl.

Ihr Andenken wird in Ehren gehalten.

Beilage: »Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen«, Bd. XII, Nr. 4.

Reichsdruckerei, Berlin.
4568 40 2E